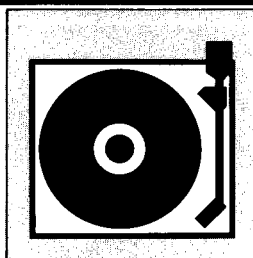
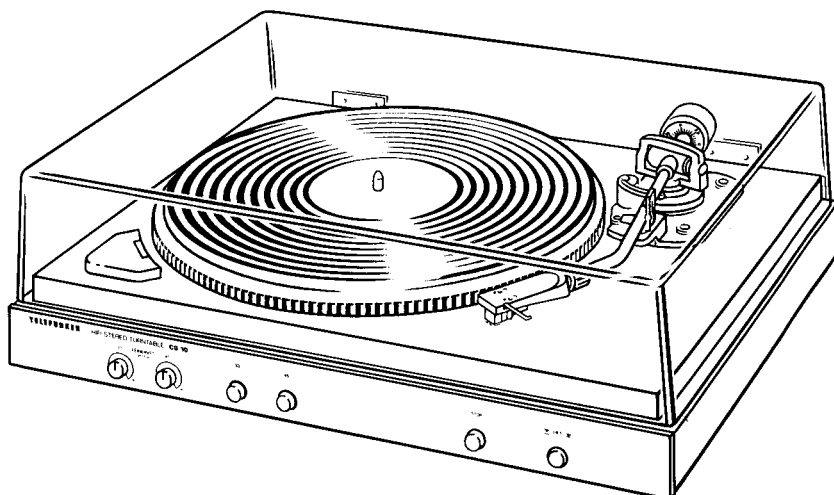


TELEFUNKEN



CS 10 hifi

Order-Nr. 319 461 275



CS 10 hifi:

E-Nr.: met.-br. 334 454 798
champ.-met. 334 454 800

Technische Daten

Netzspannung 110/220 V umrüstbar
Netzfrequenz 50 Hz / 60 Hz
Leistungsaufnahme ca. 5,5 VA bei 220 V / 50 Hz
Plattenteller Aludruckguß 310 mm Ø,
Gewicht 1,5 kg
Drehzahlen $33\frac{1}{3}$, 45 min⁻¹ (U/min) einstellbar $\pm 5\%$
Gleichlauf (DIN 45507) .. $\leq \pm 0,05\%$
Rumpel-Fremd-
spannungsabstand ... ≥ 45 dB
Rumpel-Geräusch-
spannungsabstand ... ≥ 70 dB
eff. Tonarmlänge 216,8 mm
Tonarmkrüpfungswinkel 24,75°
Tonkopfüberhang 17,8 mm
Tangentialer
Spurfehlwinkel $\leq 0,158^\circ/\text{cm}$

Technical Data

Mains Voltage 110/220 V A.C. (adjustable)
Mains frequency 50 Hz / 60 Hz
Power consumption approx. 5.5 VA at 220 V / 50 Hz
Turntable Die cast aluminium 310 mm Ø,
weight 1.5 kg
Speeds $33\frac{1}{3}$, 45 rpm adjustable $\pm 5\%$
Direct Drive (DIN 45507) .. $\leq \pm 0.05\%$
Noise/Voltage Ratio ≥ 45 dB
S/N Ratio ≥ 70 dB
Effective tone arm length 216.8 mm
Tone arm off-set angle .. 24.75°
Head shell overhang 17.8 mm
Tracking error $\leq 0.158^\circ/\text{cm}$
Cartridge Audio technica AT 72 K

Caractéristiques techniques

Tension secteur 110/220 V, commutable
Fréquence secteur 50 Hz / 60 Hz
Consommation env. 5,5 VA à 220 V / 50 Hz
Plateau en aluminium 310 mm Ø, poids 1,5 kg
Vitesse de rotation $33\frac{1}{3}$, 45 min⁻¹ (U/min), réglable $\pm 5\%$
Fluctuations (DIN 45507) .. $\leq \pm 0,05\%$
Composante de ronron-
nement, mesure non
pendérée: ≥ 45 dB
Rapport signal/bruit ... ≥ 70 dB
Longueur effective
du bras 216,8 mm
Angle correcteur 24,75°
Porte-à-faux 17,8 mm

Tonabnehmersystem ... Audio technica AT 72 k
Diamant sphärisch, Spitzenver. 15 + 3 μm
Nadelnachgiebigkeit
(Compliance) 28 $\mu\text{m}/\text{mN}$
Übertragungsfaktor 1,0 mV pro cm/s bei 1000 Hz
Empfohlene Auflagekraft 15 mN (1.5 p)
Die obengenannten Daten
wurden nach den Richtlinien der DIN 45539 ermittelt.
Maße (B/H/T) 460 x 130 x 350 mm einschl. Haube
Gewicht ca. 6,0 kg

Zubehör

Bezeichnung	E-Nummer
Stereo-Magnetsystem .. Audio technica AT 72 k	338 453 355
Nadelträger Audio technica ATN 72	338 453 356

Stylus spheric, 15 + 3 μm
Compliance 28 $\mu\text{m}/\text{mN}$
Transmission factor 1.0 mV/cm/sec at 1000 Hz
Recommended pressure 15 mN (1.5 p)
The above specifications are based on DIN specifications 45539.
Dimensions (W/H/D) ... 460 x 130 x 350 mm incl. cover
Weight approx. 6.0 kg

Accessories:

	E. Number
Stereo magnetic cartridge Audio technica AT 72 K	338 453 355
Stylus Audio technica ATN 72	338 453 356

Alterations reserved!

Angle de désalignement . $\leq 0,158^\circ/\text{cm}$
Système de pick-up Audio technica AT 72 K
Diamant sphérique
Compliance 28 $\mu\text{m}/\text{mN}$
Facteur de transmission . 1.0 mV par cm/s à 1000 Hz
Force d'appui conseillée 15 mN (1,5 p)
Ces valeurs ont été mesurées d'après les normes DIN 45539
Dimensions (L/H/P) 460 x 130 x 350 mm (couvercle compris)
Poids env. 6 kg

Accessoires

Système de pick-up Audio technica AT 72 K	338 453 355
Porte-aiguille Audio technica ATN 72	338 453 356

Justierhinweise für CS 10 hifi

Pkt.	Kontrolle	Einstellung	Sollwert	Bemerkung
1	Automatische Endabschaltung mit Tonarm-Rückführung	a) Grobeinstellung für Endabschaltung ● Feststellschrauben lösen (Abb. 1) ● Feineinstellschraube in Mittelposition bringen (Abb. 1)	● Der Abstand zwischen Betätigungsarm und Verschiebearm soll ca. 7 mm betragen (Abb. 1)	● Phonoprüfplatte TPP 3345 (Best.-Nr. 339 280 035) verwenden ● Nach Beendigung der Einstellung die Feststellschrauben anziehen
		b) Feineinstellung für Endabschaltung ● Feineinstellschraube rechts drehen (Abb. 1) ● Feineinstellschraube links drehen (Abb. 1)	● Endabschaltung erfolgt später ● Endabschaltung erfolgt früher	
2	Tonarm-Höhen-einstellung	Lifftaste drücken (▽) ● Tonarm von der Stütze nehmen und über der Einlaufrille der Phonoprüfplatte TPP 3345 placieren (Tonarm liegt auf der Liftbank auf) ● Einstellschraube nach links drehen (Abb. 2) ● Einstellschraube nach rechts drehen (Abb. 2)	● Liftbank hebt den Tonarm an ● Liftbank senkt den Tonarm ab	Der Abstand zwischen der Schallplattenoberfläche und der Nadelspitze des Abtasters soll 4-12 mm betragen (Optimaler Abstand 6 mm)
3	Drehzahl-Einstellung	Drehzahleinsteller (pitch control) am Spieler für „33“ und „45“ in Mittelstellung bringen	● Gerät in Betrieb nehmen und auf „45“ schalten. Frequenzzähler an Pkt. 10 der Stroboscopsteuer-Platte anschließen. Mit VR 101 auf 120 Hz einstellen. Bei „33“ mit VR 102 auf 88,88 Hz einstellen. Einsteller sind werkseitig eingestellt; sollten nur in begründeten Einzelfällen nachgestellt werden. ● Für „33“ VR 1 und für „45“ VR 2 (Einsteller befinden sich auf Motorsteuerplatte) so einstellen, daß ein „Einrasten“ (Strobomarken stehen scheinbar still) zustande kommt	Stroboscope beobachten (kein Meßgerät erforderlich)
4	Gleichlaufschwankungen	Die Tonleitung des Plattenspielers an das Meßgerät für Tonhöhen-schwankungen anschließen	● Mit VR 5 Zeigerausschlag auf Minimum einstellen ● Mit VR 3 und VR 4 Zeigerausschlag auf Minimum einstellen. ● Einstellung abwechselnd wiederholen	Die Gleichlaufschwankungen sind mit einem Meßgerät für Tonhöhen-schwankungen nach DIN 45 507 unter Verwendung der Gleichlauf-Meßschallplatte nach DIN 45 545 zu ermitteln

Adjustment Instructions for CS 10 hifi

Item	Check	Adjustment	Reference value	Notes
1	Automatic return and final switching off for the PU-arm	a) Coarse adjustment for the final switching off ● Loosen the securingscrew (fig. 1) ● Bring the fine adjustment-screw into middle-position (fig. 1)	● The interval between the actuating arm and the feed arm should run up to about 7 mm (fig. 1)	● Use the test record TPP 3345 (reference number: 339 280 035) ● After the ending of the adjustment tighten the securing screw
		b) Fine adjustment for the final switching off ● Turn the fine adjustment-screw clockwise (fig. 1) ● Turn the fine adjustment-screw anti-clockwise (fig. 1)	● The final switching off takes place later ● The final switching off takes place earlier	
2	Adjustment of the PU-arm height	Push the lift-button (▽) ● Take the PU-arm from the support and place it over the run-in groove of the test record TPP 3345 (PU-arm is lying up on the lift bank) ● Turn the adjustment screw anti-clockwise (fig. 2) ● Turn the adjustment screw clockwise (fig. 2)	● Lift bank lifts up the PU-arm ● Lift bank lets down the PU-arm	The interval between the surface of the stylus tip of the scanner should run up to 4-12 mm (the best interval is 6 mm)
3	Adjustment of the speed	Bring the regulator of the speed "33" and "45" (Pitch control) on the record player into middle-position	● Start the set and switch it to "45". Connect the frequency counter on point 10 of the stroboscopic control board. Adjust with VR 101 to 120 Hz. At "33" adjust with VR 102 to 88,88 Hz. The regulators have been adjusted during production, they should be regulated only in well founded particular cases. ● Adjust VR 1 (for "33") and VR 2 (for "45"), regulator is situated on the motor control board, in such a way, that a „latching“ takes place (stroboscope-marks seen to stand still)	Watch the stroboscope (no measuring instrument are necessary)
4	Fluctuation of the synchronism	Connect the audio-cable of the record player with the measuring instrument for wow and flutter	● Adjust with VR 5 the pointer deflection to minimum ● Adjust with VR 3 and VR 4 the pointer deflection to minimum ● Repeat the adjustment by turns	The fluctuation of the synchronism must be found out with a measuring instrument for wow and flutter after DIN 45 507 under utilisations of the synchronism-record after DIN 45 545

Instructions d'ajustage pour le CS 10 hifi

Pt.	Contrôle	Réglage	Valeur Prescrite	Remarque
1	Arrêt final et retour automatique du bras Pick-Up	a) Réglage approximatif pour l'arrêt final ● Desserrer le vis d'arrêt (fig. 1) ● Mettre le vis de réglage précis au position milieu (fig. 1) b) Réglage précis pour l'arrêt final ● Tourner à droit le vis de réglage précis (fig. 1) ● Tourner à gauche le vis de réglage précis (fig. 1)	● La distance entre le bras d'actionnement et le bras de déplacement doit être env. 7 mm (fig. 1) ● Déclenchement se réalise plus tard ● Déclenchement se réalise plus tôt	● Utiliser le disque de test TPP 3345 (N° de demande 339 280 035) ● Serrer le vis d'arrêt après la termination du réglage
2	Réglage d'hauteur du bras Pick-Up	Appuyer le (☒) touche «lift» ● Prendre le bras Pick-Up du support et le placer au-dessus du sillon d'entrée du disque de test TPP 3345 (bras Pick-Up est posé sur le banc de lift) ● Tourner à gauche le vis de réglage (fig. 2) ● Tourner à droit le vis de réglage (fig. 2)	● Le banc de lift soulève le bras Pick-Up ● Le banc de lift abaisse le bras Pick-Up	La distance entre la pointe de lecture et le disque doit être 4 - 12 mm (distance optimale est 6 mm)
3	Réglage le nombre de tours	Mettre en position de milieu l'ajusteur de nombre de tours pour «33» et «45» (Pitch control)	● Appareil mise en circuit avec la vitesse «45». Brancher le compteur de Fréquence au point 10 du bloc de commande stroboscopique. Régler avec VR 101 sur 120 Hz. Pour «33», régler avec VR 102 sur 88,88 Hz. Ajusteurs ont été réglées à l'usine, mais on peut les ajuster seulement dans les cas particulières bien fondés. - Régler VR 1 pour «33» et VR 2 pour «45» jusqu'à ce qu'il y a un enclenchement (VR 1 et VR 2 se trouvent sur le bloc de contrôle de moteur). Il paraît que les traces du stroboscope ne se déplacent pas	Observer seulement le stroboscope (aucun appareil de mesure est nécessaire)
4	Variation du synchronisme	Brancher le câble de son de tourne-disques à l'instrument de mesure pour le taux de pleurage	● Régler VR 5 d'une manière que la déviation de l'aiguille est au minimum ● Régler VR 3 et VR 4 d'une manière que la déviation de l'aiguille est au minimum ● Répéter le réglage alternativement	Utiliser un appareil de mesure selon DIN 45 507 pour le taux de pleurage et un disque selon DIN 45 545 pour la mesure du variation de synchronisme

Abb. 1
fig. 1

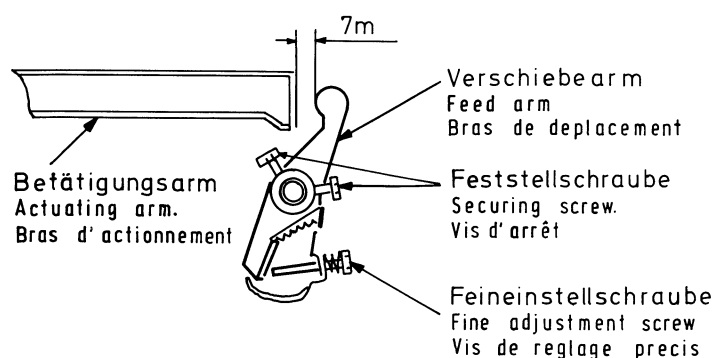
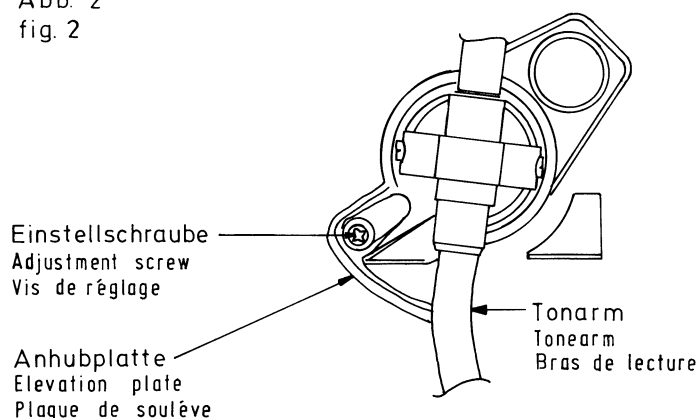


Abb. 2
fig. 2



Motorsteuerplatte Motor control Board Bloc de commande de moteur

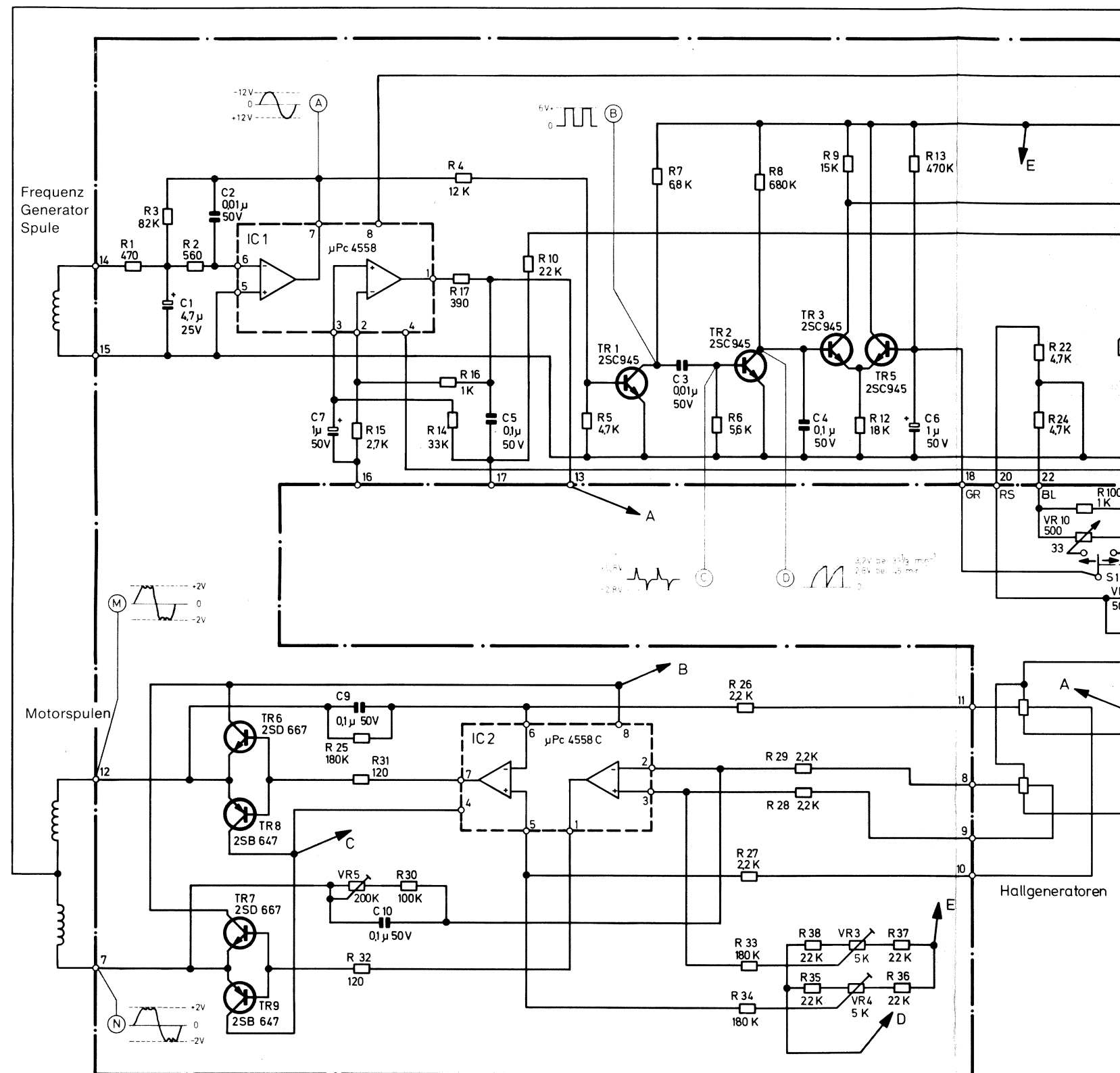
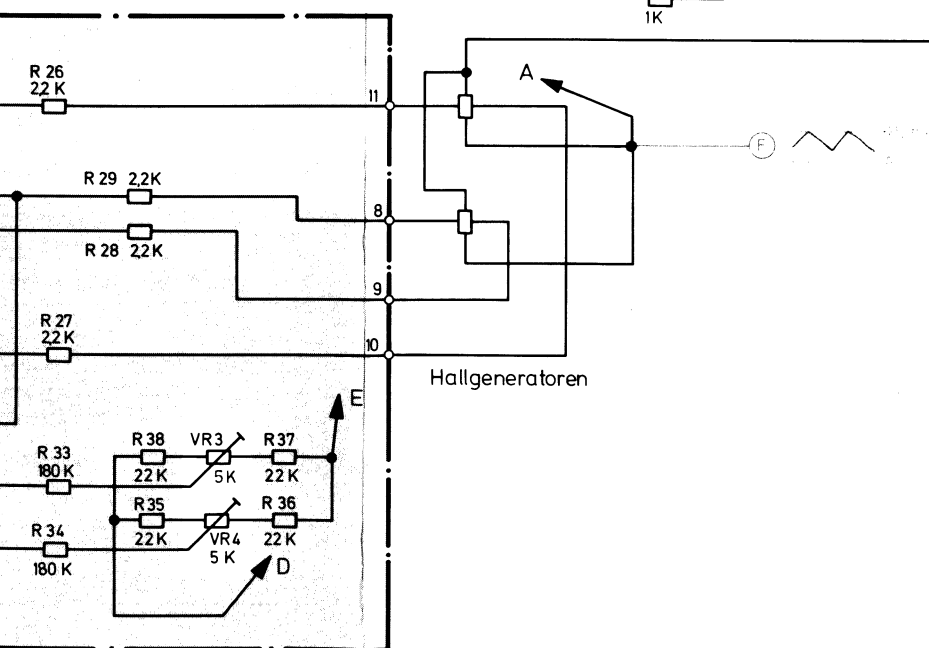


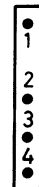
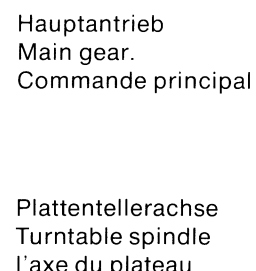
Abb. 3
fig. 3

Tran
Turn
l'axe

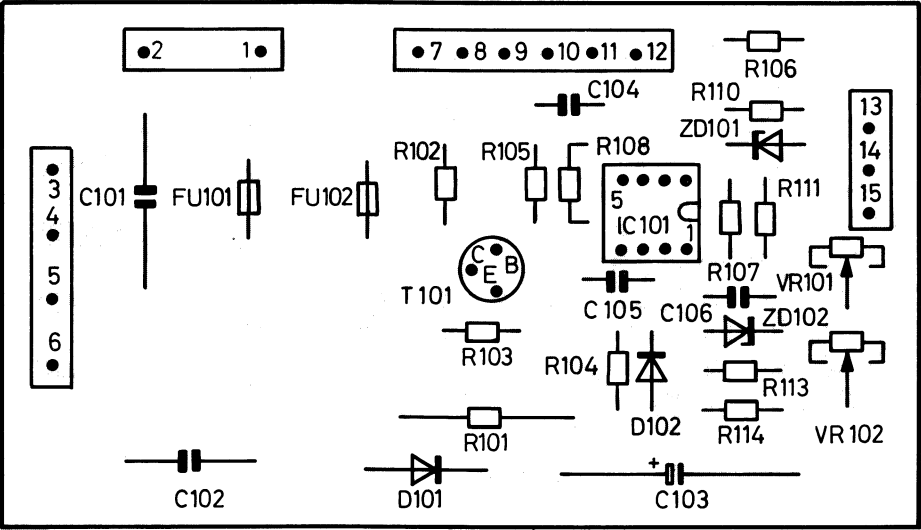
- Der Abstand zwischen Plattentellerachse und Transportradachse beträgt 47 mm (Abb. 3). (Wichtig bei Motorwechsel)
- The interval between the turntable spindle gear and turntable spindle runs up to 47 mm (fig. 3). (Important by replace the motor)
- La distance entre l'axe du plateau et l'axe du roue de transport doit être 47 mm (fig. 3). (Important par remplacement le moteur)



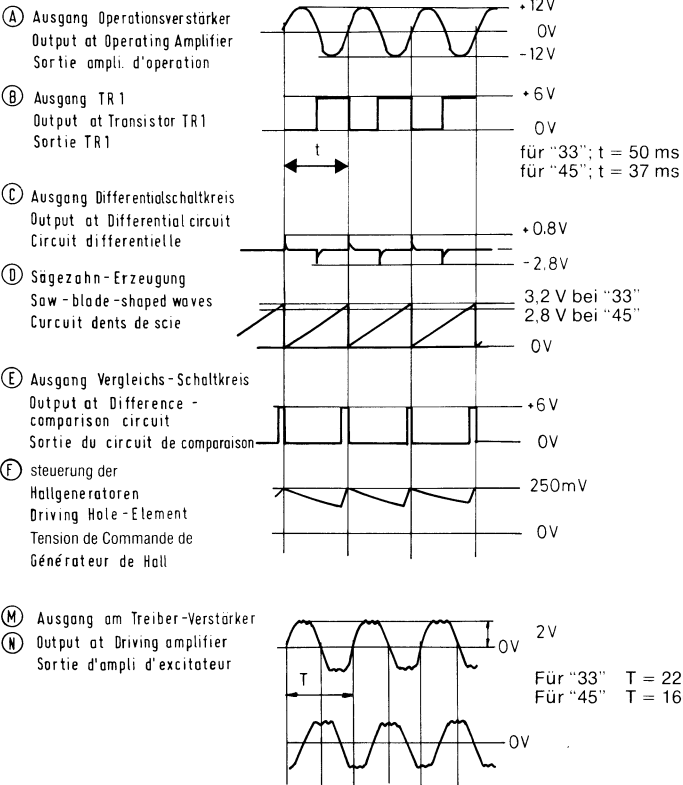
Transportradachse —
Turntable spindle gear.
l'axe du roue de transport



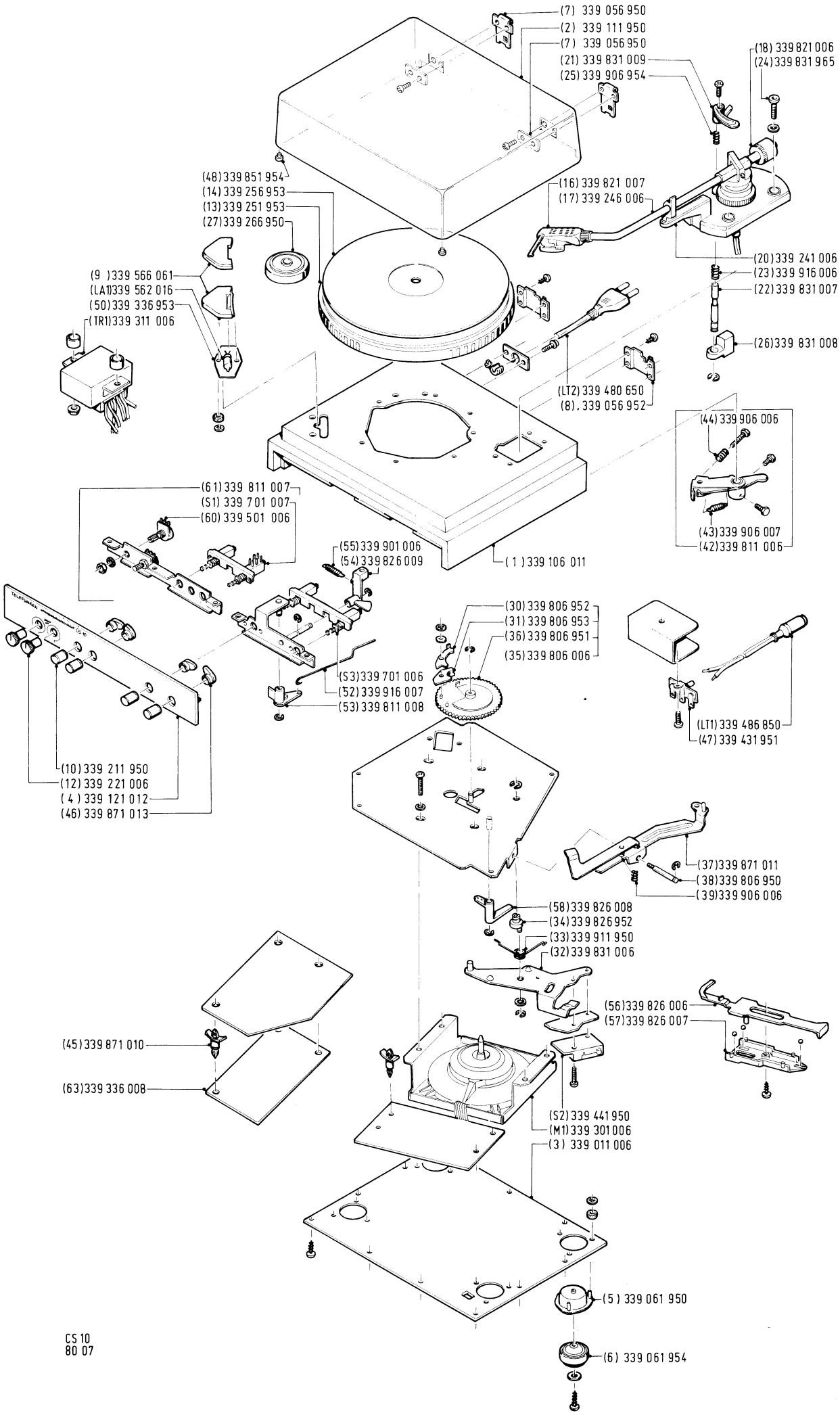
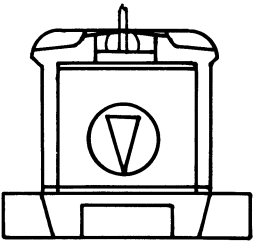
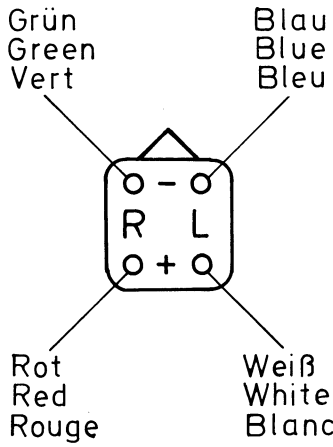
Stroboscopsteuerplatte
Stroboscopic Control Board
Bloc de commande stroboscopique



- Impulsdiagramm der einzelnen Punkte im Schaltplan
- Shapes of waves at each points in the circuit
- Diagramme d'impulsion pour chaque point dans le circuit



Magnetsystem
Pick-up
Système de Pick-Up



Ersatzteilliste · Spare Parts List

Wichtig: Bei Ersatzteilbestellungen bitte N. B.: When demanding Spare Parts it is important: Lors d'une commande de pièces

Position	Pr.-Gr.	Bestell-Nr.
1	W	339 106 011
2	T	339 111 950
3	S	339 011 006
4	R	339 121 012
5	B	339 061 950
6	H	339 061 954
7	I	339 056 950
8	A	339 056 952
9	K	339 566 061
10	E	339 211 950
12	F	339 221 006
13	Y	339 251 953
14	M	339 256 953
16	U	339 821 007
17	N	339 246 006
18		339 821 006
20		339 241 006
21	A	339 831 009
22	E	339 831 007
23	N*	339 916 006
24	T*	339 831 965
25	N*	339 906 954
26	W*	339 831 008
27	U*	339 266 950
30	I	339 806 952
31	E	339 806 953
32	F	339 831 006
33	R*	339 911 950
34	T*	339 826 952
35	L	339 806 006
36	A	339 806 951
37	H	339 871 011
38	T*	339 806 950
39	N*	339 906 006
42	H	339 811 006
43	N*	339 906 007
44	N*	339 906 006
45	R*	339 871 010
46	N*	339 871 013
47	T*	339 431 951
48	N*	339 851 954
52	R*	339 916 007
53	W*	339 811 008
54	A	339 826 009
55	N*	339 901 006
56	E	339 826 006
57	C	339 826 007
58	W*	339 826 008
60	H	339 501 006
61	P	339 811 007
50	V*	339 336 953
C 101	E	339 590 095
C 103	D	339 582 054
LA 1	F	339 562 016
LT 1	L	339 486 850
LT 2	G	339 480 650
M 1	W	339 301 006
R 101	W*	339 537 082
S 1	J	339 701 007
S 2	G	339 441 950
S 3	J	339 701 006
T 101	F	339 556 303
TR 1	Q	339 311 006

(18) 339 821 006
(24) 339 831 965

(20) 339 241 006
(23) 339 916 006
(22) 339 831 007

(26) 339 831 008

006

6 007
1 006

6 850
951

011
6 950
0 006

Ersatzteilliste · Spare parts list · Liste de pièces de rechange

Wichtig: Bei Ersatzteilbestellungen bitte **unbedingt** die neunstellige **Ersatzteilnummer** angeben!
N. B.: When demanding Spare Parts it is **absolutely necessary** to quote the nine digit **Part Number**.
Important: Lors d'une commande de pièces de rechange, prière d'indiquer **en tout cas** le **numéro de la pièce** à neuf chiffres.

Position	Pr.-Gr.	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Item	Description
			Mechanische Teile	Cabinet parts	Pieces du boîtier
1	W	339 106 011	Gehäuse	housing	boîtier
2	T	339 111 950	Abdeckhaube	cover	couvercle
3	S	339 011 006	Bodenplatte	bottom plate	plaque de fond
4	R	339 121 012	Frontplatte	front plate	plaque frontale
5	B	339 061 950	Fußgehäuse	foot housing	boîte de pied
6	H	339 061 954	Fuß	foot	pied
7	I	339 056 950	Scharnier, vollst.	hinge, cpl.	charnière, cpl.
8	A	339 056 952	Feststellplatte für Scharnier	fixing plate for hinge	plaquette de fixation
9	K	339 566 061	Stroboskop-Lampengehäuse	stroboscopic lamp housing	boîte d'ampoule stroboscopique
10	E	339 211 950	Tastenkopf	push button	bouton poussoir
12	F	339 221 006	Drehknopf	variable knob	bouton variable
13	Y	339 251 953	Plattenteller	turntable	plateau
14	M	339 256 953	Plattentellerbelag	turntable covering	revêtement du plateau
16	U	339 821 007	Tonarmkopf	PU arm head	tête du bras PU
17	N	339 246 006	Tonarm	PU arm	bras de PU
18		339 821 006	Tonarmgewicht	PU arm counterweight	contrepoids du bras PU
20		339 241 006	Tonarmauflage	PU arm rest	support bras PU
21	A	339 831 009	Lifthebel	lifting lever	levier lève-bras
22	E	339 831 007	Achse für Lift	lifting shaft	axe lève-bras
23	N*	339 916 006	Druckfeder für Liftachse	pressure spring for lifting shaft	ressort de pression pour axe lève-bras
24	T*	339 831 965	Zylinderschraube M4 x 12 mit Innensechskant	cylindric head screw	vis cylindrique
25	N*	339 906 954	Druckfeder	pressure spring	ressort de pression
26	W*	339 831 008	Liftauflage	lift rest	support lève-bras
27	U*	339 266 950	Zentrierscheibe	centering disc	disque centreur
30	I	339 806 952	Kupplungsplatte	coupling plate	plaquette de couplage
31	E	339 806 953	Kupplungsführung	coupling guiding	guidage de couplage
32	F	339 831 006	Schalthebel	switch lever	levier commutateur
33	R*	339 911 950	Drehfeder	torsion spring	ressort de torsion
34	T*	339 826 952	Exzenterstift	eccentric pin	goupille excentrique
35	L	339 806 006	Zahnrad, vollst.	toothed wheel, compl.	roue dentée, cpl.
36	A	339 806 951	Zahnrad	toothed wheel	roue dentée
37	H	339 871 011	Schaltwippe, vollst.	switch rocker, cpl.	bascule commutatrice, cpl.
38	T*	339 806 950	Achse für Schaltwippe	shaft for switch rocker	axe pour bascule commutatrice
39	N*	339 906 006	Druckfeder für Schaltwippe	pressure spring for switch rocker	ressort de pression pour bascule
42	H	339 811 006	Vorschubhebel, vollst.	push lever, cpl.	levier de poussée, cpl.
43	N*	339 906 007	Druckfeder	pressure spring	ressort de pression
44	N*	339 906 006	Druckfeder	pressure spring	ressort de pression
45	R*	339 871 010	Halterung für Leiterplatte	PCB support	support pour plaque circuit imprimé
46	N*	339 871 013	Knopfführung	knob guiding	guidage bouton
47	T*	339 431 951	Lötanschluß für Tonleitung	soldering pin for audio lead	cosse à souder pour câble audio
48	N*	339 851 954	Haubenaufgabe-Gummi	lid support rubber	caoutchouc pour support couvercle
52	R*	339 916 007	Rückführungsfeder	reverse spring	ressort de rappel
53	W*	339 811 008	Rückführungshebel	reverse lever	levier de rappel
54	A	339 826 009	Schalthebel	switch lever	levier commutateur
55	N*	339 901 006	Zugfeder für Schalthebel	tension spring for switch lever	ressort de traction pour levier commutateur
56	E	339 826 006	Rückführungsarm	reverse arm	bras de rappel
57	C	339 826 007	Grundplatte für Rückführungsarm	base plate for reverse arm	plaque de base pour bras de rappel
58	W*	339 826 008	Schalthebel	switch lever	levier commutateur
60	H	339 501 006	Geschwindigkeitsregler VR 101/102	speed-control	contrôle de vitesse
61	P	339 811 007	Steuerung, kpl.	control cam, cpl.	came de commande, cpl.
			Elektrische Teile	Electrical parts	Pieces electriques
50	V*	339 336 953	Leiterplatte für Stroboskoplampe	PCB for stroboscopic lamp	plaque circuit pour ampoule stroboscopique
C 101	E	339 590 095	Kondensator 0,01 µF / 250 V	capacitor	condensateur
C 103	D	339 582 054	Elko 10 µF / 250 V	Elko 10 µF / 250 V	Elko 10 µF / 250 V
LA 1	F	339 562 016	Stroboskoplampe NE 101	stroboscopic lamp	ampoule stroboscopique
LT 1	L	339 486 850	Tonleitung	audio lead	câble audio
LT 2	G	339 480 650	Netzleitung	mains cable	câble secteur
M 1	W	339 301 006	Antriebsmotor mit Motorsteuerplatte	motor with control plate	moteur avec plaque de contrôle
R 101	W*	339 537 082	Widerstand 8,2 KOhm / 2 W	resistor	résistance
S 1	J	339 701 007	Tastensatz 33/45	push button assy.	clavier de touches
S 2	G	339 441 950	Mikroschalter, Netz	microswitch, mains	interrupteur micro, secteur
S 3	J	339 701 006	Tastensatz Lift/Stop	push button assy, lift/stop	clavier de touches, lever/arrêt
T 101	F	339 556 303	2 SC 1278	2 SC 1278	2 SC 1278
TR 1	Q	339 311 006	Netztrafo	mains transformer	transfo d'alimentation secteur

Ersatzteilliste · Spare parts list · Liste de pièces de rechange

Wichtig: Bei Ersatzteilbestellungen bitte **unbedingt** die neunstellige **Ersatzteilnummer** angeben!
N. B.: When demanding Spare Parts it is **absolutely necessary** to quote the nine digit **Part Number**.
Important: Lors d'une commande de pièces de rechange, prière d'indiquer **en tout cas** le **numéro de la pièce** à neuf chiffres.

Position	Pr.-Gr.	Bestell-No.	Bezeichnung	Item	Description
63	U	339 336 008	Stromversorgungsplatte, vollst.	Current supply unit, compl.	Bloc d'alimentation en courant, cpl.
D 101	W*	339 529 109	IS 1887 oder F 14 C/MA 150	IS 1887 or F 14 C/MA 150	IS 1887 ou F 14 C/MA 150
D 102	P*	339 529 088	IS 953 oder ISS 53 / IS 1555	IS 953 or ISS 53 / IS 1555	IS 953 ou ISS 53 / IS 1555
FU 101	U*	339 527 007	Sicherung 80 mA / 250 V	fuse	fusible
FU 102	V*	339 570 023	Sicherung 100 mA / 250 V	fuse	fusible
IC 101	J	339 575 132	IC-UPC 741 oder UPC 151 C	IC-UPC 741 or UPC 151 C	IC-UPC 741 ou UPC 151 C
R 101	D	339 506 006	Trimmwiderstand 4,7 KOhm	variable resistor	résistance variable
R 102	D	339 506 007	Trimmwiderstand 6,8 KOhm	variable resistor	résistance variable
ZD 101	A	339 529 165	RD 6,8 E (B) (Diode)	RD 6,8 E (B) (Diode)	RD 6,8 E (B) (Diode)
ZD 102	B	339 529 087	RD 9,1 E (B) (Diode)	RD 9,1 E (B) (Diode)	RD 9,1 E (B) (Diode)

Anderungen vorbehalten
Subject to modifications
Modifications réservées

Printed in the Federal Republic of Germany

UV 83 / 8012

TELEFUNKEN
Fernseh und Rundfunk GmbH
Dokumentation
Tillystraße 25
3000 Hannover 91
W. GERMANY